لمعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	وحدات القياس ومعادلة ومعادلة الأبعاد			الحصة	

نظرة عامة	توجد العديد من وحدات القياس لذلك يجب اخذ وحدات معيارية والنسب لها	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعرف	معيار الطول والزمن والكتلة	استخدام الحاسب الآلي-
يعدد	أهمية معادلة الأبعاد	
يحل	مسائل على معادلة الأبعاد	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد		أكسل		صانع الافلام		كروكوديل فيزياء	
	JING		عارض Pdf		بوربيونت			

الأنشطة

التمهيد	تعلمنا وحدات القياس في انظمةالقياس المختلفة	10 ق
تقويم النشاط	يذكر الطالب النظام الفرنسي والبريطاني والدولي	
النشاط الأول	الوحدات المعيارية	10
تقويم النشاط	قارن بين معيار الكتلة ومعيار الزمن ومعيار الطول	
النشاط الثاني	أهمية العناصر المشعة في وحدات القياس	10
تقويم النشاط	أذكر اهمية السيزيوم المشع والكريبتون في القياس،اهمية ساعة السيزيوم 1لذرية	
النشاط الثالث	معادلة الأبعاد :خطوات الكتابة واستنتاج وحدات القياس	30
تقويم النشاط	يذكر أهمية معادلة الأبعاد / حل مسائل في ورقة العمل المرفقة	
النشاط الرابع	معادلة الأبعاد : مسائل على التحقق من صحة العلاقات الفيزيائية	20
تقويم النشاط	حل مسائل في ورقة لعمل المرفقة 2	
تقويم النشاط		
التقييم النهائي للدس	س: اكتب معادلة أبعاد: الكتلة – المساحة – الحجم – السرعة - العجلة – الشغل س:استنتج معادلة أبعاد القوة = الكتلة × العجلة س: اثبت مدى صحة العلاقة كمية الحركة= لكتلة × مربع السرعة علماً بأن معادلة أبعاد كمية الحركة MLT^{-1} س: عرف المتر العياري – الكيلوجرام العياري	15
الواجب المنزلي	س: اكتب معادلة أبعاد: الكتلة – المساحة – الحجم – السرعة - العجلة – الشغل س: اثبت مدى صحة العلاقة كمية الحركة= لكتلة × السرعة علماً بأن معادلة أبعاد كمية الحركة MLT^{-1}	5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم | الموجة | إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	تطبيقات على معادلة الأبعاد والصيغة المغيارية			الحصة	

نظرة عامة	معادلة الأبعاد للتعبير عن الكميات الفيزيائية المشتقة والصيغة المعيارية للتعبير عن الأرقام	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعرف	الصيغة المعيارية لكتابة الأعداد	استخدام الحاسب الآلي-
يعدد	أهمية معادلة الأبعاد	
يحل	مسائل على معادلة الأبعاد، وتحويل الوحدات	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	اذكر أعداد الوحدات الأساسية والمشتقة في النظام الدولي	5 ق
تقويم النشاط	ان يتأكد من صعوبة حصر الكميات المشتقة لذلك يجب بحث أهمية ربطها بالأساسية	
النشاط الأول	معادلة الأبعاد	10
تقويم النشاط	يذكر الأبعاد الأساسية في معادلة الأبعاد $M^aL^bT^c$	
النشاط الثاني	خطوات استنتاج معادلة الأبعاد لكمية مشتقة	15
تقويم النشاط	ايجاد معادلة أبعاد السرعة ، العجلة والقوة ، كمية الحركة ، الشغل	
النشاط الثالث	استنتاج وحدات القياس باستخدام معادلة الأبعاد	5
تقويم النشاط	ايجاد وحدات قياس السرعة ، العجلة والقوة ، كمية الحركة ، الشغل بمعلومية أبعادها	
النشاط الرابع	معادلة الأبعاد : مسائل على التحقق من صحة العلاقات الفيزيائية	15
تقويم النشاط	حل مسائل في ورقة لعمل المرفقة 2	
النشاطالخامس	تعريف الصيغة المعيارية لكتابة الأعداد [جدول بالكتاب المدرسي]	5
تقويم النشاط	التعرف عل الميلي والنانون والميكرو والميجا والجيجا	
النشاط السادس	تحويل بين الوحدات في الأرقام الكبيرة والصغيرة	15
تقويم النشاط	واحد ملي جرام = ... جرام ،،، 50 cm = ... Km	
التقييم النهائي للدس	س: اكتب معادلة أبعاد: الكتلة – المساحة – الحجم – السرعة - العجلة – الشغل س:استنتج معادلة أبعاد القوة = الكتلة × العجلة س: اثبت مدى صحة العلاقة كمية الحركة= لكتلة × مربع السرعة علماً بأن معادلة أبعاد كمية الحركة MLT^{-1} س: اكمل 1 mg = ... Kg 5 nm = ……… mm	15
الواجب المنزلي	حل تدريبات الكتاب المدرسي	5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	الخطأ في القياس			الحصة	

نظرة عامة	أنواع القياس ومصادر الخطأ في القياس وحساب الخطأ النسبي والمطلق	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعرف	الخطأ المطلق والخطأ النسبي	
يقارن	بين أنواع القياس المختلفة	
يحل	مسائل علي حساب الخطأ النسبي والمطلق	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	☐	أكسل	☐	صانع الافلام	☐	كروكوديل فيزياء	☐
	JING	☐	عارض Pdf	☐	بوربيونت	☐		☐

الأنشطة

التمهيد	ماذا لو وقفت بالسيارة قبل المنزل بـ10 أمتار أو بعده بـ 10 أمتار	5 ق
تقويم النشاط	يتأكد ان الخطأ يجب حسابه سواء بالزيادة أو النقصان	
النشاط الأول	أنواع القياس (مباشر وغير مباشر)	10
تقويم النشاط	يقارن بين القياس المباشر والغير مباشر من حيث العمليات-الخطأ-أمثلة-تعريف	
النشاط الثاني	الخطأ المطلق والنسبي في القياس المباشر	10
تقويم النشاط	يعرف الخطأ النسبي والمطلق ويذكر أيهما أكثر تعبيراً عن الدقة في القياس	
النشاط الثالث	مسائل على حساب الخطأ المطلق والنسبي في قياس مباشر. احسب الخطأ المطلق والنسبي في طول قلم 10.1 cm تم قياسه بـ 10 cm	10
تقويم النشاط	حل مسائل في ورقة العمل	
النشاط الرابع	حساب الخطأ المطلق والنسبي في القياس الغير مباشر (جمع وطرح) (ضرب وقسمة)	10
تقويم النشاط	يذكر طريقة حساب الخطأ المطلق والنسبي في جمع وطرح وضرب وقسمة	
النشاط الخامس	مسائل علي حساب الخطأ في القياس الغير مباشر 1- احسب الخطأ النسبي المطلق فيما يلي إذا كان X (50±0.1) , Y = (20±0.2) أ) Z= X + y ب) Z = XY جـ) Z = X/Y	20
تقويم النشاط	يحل المسألة المعطاة	
النشاط السادس	تدريب على حساب الخطأ في القياس الغير مباشر لكميات فيزيائية ملموسة 1- حساب الخطأ في القياس الغير مباشر لمساحة مستطيل 2- حساب الخطأ في القياس الغير مباشر لحجم مكعب وحجم متوازي مستطيلات 3- حساب الخطأ في القياس الغير مباشر لكمية الحركة	20
تقويم النشاط		
التقييم النهائي للدس	س: احسب الخطأ في كمية تحرك جسم كتلته (5±0.1)Kg وسرعته (25±0.25)m/s علماً بأن كمية التحرك = الكتلة × السرعة	5
الواجب المنزلي	احسب الخطأ النسبي المطلق فيما يلي إذا كان X (50±0.1) , Y = (20±0.2) أ) Z= X + y ب) Z = XY جـ) Z = X/Y احسب الخطأ في مساحة مستطيل طوله (5±0.1)m وعرضه (25±0.25)m س: قارن بين القياس المباشر والغير مباشر	5

المعلم — الموجة — إدارة المدرسة

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي		
				الفصل			
موضوع الدرس	القدمة ذات الورنية ، وتدريبات على الخطأ			الحصة			

نظرة عامة	ادوات القياس للأطوال الصغيرة	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يتذكر	حساب الخطأ المطلق والخطأ النسبي	
يحدد	الاطوال المناسبة للقياس بالمسطرة او بالقدمة	
يستخدم	القدمة ذات الورنية في قياس سمك ورقة كتاب المدرسة	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	هل يمكن استخدام المسطرة لقياس سمك ورقة الكتاب	5 ق
تقويم النشاط	يحدد الطلاب الاحتياطات الواجب توافرها لقياس الأطوال بالمسطرة	
النشاط الأول	اسباب الخطأ في القياس	10
تقويم النشاط	يعدد الطالب اسباب الخطأ في القياس ومنها استخدام اداة غير مناسبة	
النشاط الثاني	ماذا لقياس سمك ورقة الكتاب يستخدم القدمة ذات الورينة او الميكروميتر	10
تقويم النشاط	يذكر اهمية القدمةوالميكرومتر لقياس الاطوال الصعيرة	
النشاط الثالث	نشاط عملي قياس مجموعات الفصل لسمك ورقة الكتاب باستخدام القدمة او الميكرومتر	15
تقويم النشاط	يقيس الطلاب سمك ورقة الكتاب كمجموعات ونقارن النتائج	
النشاط الرابع	تدريبات على حساب الخطأ المطلق والنسبي في القياس	10
تقويم النشاط	يذكر طريقة حساب الخطأ المطلق والنسبي	
النشاط الخامس	مسائل علي حساب الخطأ في القياس الغير مباشر 1- احسب الخطأ النسبي المطلق فيما يلي إذا كان X (50±0.1) , Y = (20±0.2) (أ) Z= X + y (ب) Z = XY (جـ) Z = X/Y	20
تقويم النشاط	يحل المسألة المعطاة	
النشاط السادس	تدريب على حساب الخطأ في القياس الغير مباشر لكميات فيزيائية ملموسة 1- حساب الخطأ في القياس الغير مباشر لحجم مكعب وحجم متوازي مستطيلات 2- حساب الخطأ في القياس الغير مباشر لكمية الحركة	15
تقويم النشاط	س: أذكر أمثلة للقياس المباشر والقياس غير المباشر	
التقييم النهائي للدس	س: علل: لا يمكن القياس بدقة 100% س: علل: يفضل القياس المباشر عن القياس الغير مباشر س: احسب الخطأ في كمية تحرك جسم كتلته (5±0.1)Kg وسرعته (25±0.25)m/s علماً بأن كمية التحرك = الكتلة × السرعة	5
الواجب المنزلي	س: علل: لا يمكن ان يتم القياس بدقة 100% . س: اشرح تجربة توضح استخدام القدمة ذات الورنية في قياس أطوال صغيرة س: احسب الخطأ النسبي المطلق فيما يلي إذا كان X (50±0.1) , Y = (20±0.2) (أ) Z= X + y (ب) Z = XY (جـ) Z =	5

المعلم الموجة إدارة المدرسة

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

X/Y
احسب الخطأ في مساحة مستطيل طوله (5±0.1)m وعرضه (25±0.25)m
س: قارن بين القياس المباشر والغير مباشر

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	الفصل الثاني (الكميات القياسية والمتجهة)			الحصة	

نظرة عامة	هناك كميات يكفي مقدارها ووحدتها وكميات يجب معرفة الاتجاه	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يقارن	بين الكميات الفيزيائية القياسة والمتجهة	
يعدد	الكميات القياسية والمتجهة	
يعرف	الإزاحة والمسافة	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد وغياب	أذكر ما تعرفه عن الكميات الفيزيائية	15 ق
تقويم النشاط	يقارن الطالب بين الكميات المشتقة والاساسية	
النشاط الأول	معنى الكميات القياسية والمتجهة	10
تقويم النشاط	يقارن بين الكميات القياسية والمتجهة مع ذكر أمثلة لكل منها	
النشاط الثاني	الازاحة والمسافة مثال حياتي للشرح التعريف - نوع الكمية – وحدة القياس – معادلة الأبعاد -	10
تقويم النشاط	يقارن بين الإزاحة والمسافة في شكل فين ورقة عمل 2	
النشاط الثالث تدريبات على حساب الإزاحة والمسافة	1- تحرك جسم من النقطة A حتى وصل إلي النقطة B فقطع مسافة 150 m ثم عاد من نفس الطريق مسافة 50m حتى وصل إلي النقطة C (1) احسب المسافة المقطوعة (2)احسب الإزاحة الحادثة للجسم 2- يتحرك جسم على محيط دائرة قطرها 7 m أحسب كل من المسافة والإزاحة الحادثة أ) عندما يكمل نصف المسار الدائري ب) عندما يكمل الجسم دورة كاملة. جـ) عندما يكمل ربع دورة د) عندما يكمل $\frac{3}{4}$ دورة البداية (ب) أ	25
تقويم النشاط	يحل المسائل في كشكول الفيزياء	
التقييم النهائي للدس	س1: عرف الإزاحةوالمسافة س2: قارن بين الكميايت الفيزيائية القياسية والكميات الفيزيائية المتجهة. س3- تحرك جسم من النقطة A فقطع 12m حتى وصل إلي النقطة B ثم تحرك في اتجاه عمودي علي مساره الأول مسافة قدرها 5m حتى وصل إلي النقطة C : أحسب {{1}} المسافة المقطوعة {{2}} الإزاحة الحادثة	20
الواجب المنزلي	س1: علل: الإزاحة كمية متجهة بينما المسافة كمية قياسية؟ س2: قارن بين الكميات الفيزيائية المتجهة والقياسية. س3: تحرك جسم في خط مستقيم من الموضع A إلى الموضع B ثم غير اتجاهه إلى الموضع C كما بالرسم أحسب: أ) المسافة المقطوعة خلال الحركة ب) الإزاحة الحادثة 6	10

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءيات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	الفصل الثاني (الكميات القياسية والمتجهة)			الحصة	

نظرة عامة	هناك كميات يكفي مقدارها ووحدتها وكميات يجب معرفة الاتجاه	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يحسب	محصلة متجهين والزاوية بينها وبين احداهما	اساسيات الرسم البياني ومقياس الرسم
يقارن	الضرب القياس والضرب الاتجاهي للمتجهات	
يعرف	قاعدة اليد اليمنى ويشرحها	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد وغياب	أذكر ما تعرفه عن الكميات الفيزيائيةالقياسية والمتجهة	10 ق
تقويم النشاط	يقارن الطالب بين الكميات القياسية والمتجهة --- والإزاحةوالسافة	
النشاط الأول	القوى المحصلة: ايجاد المحصلة : القانون $C = \sqrt{A^2 + B^2}$ الزاوية بين المحصلة والمتجه A $\alpha = \tan^{-1}(\frac{B}{A})$	10
تقويم النشاط	أحسب محصلة قوتين متعامدتين : Fx=4 N و $F_y = 3$ N والزوية مع الأفقي	
النشاط الثاني	التمثيل البياني للمحصلة: (أ) طريقة المثلث (ب) طريقة المتوازي	15
تقويم النشاط	اوجد محصلة المتجهين بالرسم بالكتاب صـ	
النشاط الثالث	تحليل المتجهات المركبة الرأسية: $F_y = F \sin(\theta)$ المركبة الأفقية: $F_X = F \sin(\theta)$	10
تقويم النشاط	قوة 15 N تميل بزاوية 30 مع الأفقي أحسب المركبة الرأسية والمركبة الأفقية لها	
النشاط الرابع	حاصل الضرب القياسي : $A \bullet B = ABCos(\theta)$ حاصل الضرب الاتجاهي: $A \wedge B = AB\sin(\theta)n$ حيث n : وحدة المتجهات عمودية على المستوي الذي يجمع المتجهين A,B تحديد اتجاه حاصل الضرب الاتجاهي : قاعدة اليد المنى	25
تقويم النشاط	كميتان متجهتان A= 5 و B = 10 والزاوية بينهما 30 أحسب حاصل الضرب القياس والاتجاهي لهما	
التقييم النهائي للدس	حل تدريبات الكتاب المدرسي على الدرس	30
الواجب المنزلي	حل تدريبات الكتاب المدرسي على الباب الأول	10

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءيات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	الباب الثاني الحركة الخطية فصل اول			الحصة	

نظرة عامة	انواع الحركة والسرعة والعجلة	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعرف	الحركة والسرعة المنتظمة والغير منتظمة	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والورود
يحل	مسائل علي السرعة والعجلة	
يدرك	اهمية العلاقة بين المسافة والزمن لتفسير الحركة	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	ما الفرق بين سيارة ساكنة بجوار سور المدرسة وسيارة متحركة	5 ق
تقويم النشاط	ان يستنتج الطالب مفهوم الحركة ومعنى جسم متحرك وجسم ساكن	
النشاط الأول	أنواع الحركة أ- انتقالية [خط مستقيم/منحنى/مقذوفات] ب- دورية [اهتزازية-دائرية] أنواع السرعة (أ) السرعة المنتظمة : التمثيل البياني للسرعة المتنظمة	15 ق
تقويم النشاط	(الجدول أدناه)	

d (m)	0	5	10	15	20	25	30
t (s)	0	2	4	6	8	10	12

النشاط الثاني	السرعة الغير منتظمة: التمثيل البياني : السرعة = ميل المماس الفرق بين السرعة المتوسطة والسرعة اللحظية. ومتى يتساويا	20
تقويم النشاط	س:عرف السرعة اللحظية والسرعة المتوسطة. 1. جسم متحرك في مسار دائري نصف قطره r يساوي 21 m فإذا اتم الجسم دورة كاملة في زمن قدره 10 s أحسب سرعة الجسم العددية المتوسطة 2. تتحرك طائرة الحركة على مهبط الطائرات بسرعة 10 m/s وبعد ثانيتين توقفت احسب السرعة المتوسطة التي تحركت بها الطائرة	
النشاط الثالث	العجلة : $a=\frac{\Delta v}{\Delta t}$ أو $a=\frac{V_f-V_i}{t}$ معادلة الأبعاد LT^{-2} /وحدة القياس m/s^2 الحركة المعجلة:	10
تقويم النشاط	س: علل : العجلة كمية متجهية	
النشاط الرابع	التمثيل البياني أنواع العجلة : (أ) موجبة (ب) صفرية (جـ) سالبة	20

v (m/s)	0	5	10	15	20	25	30
t (s)	0	4	8	12	16	20	24

تقويم النشاط	أن يحل الطالب المثال السابق ويمثل العجة بيانياً.	
التقييم النهائي للدرس	س1: عرف الحركة المعجلة؟ العجلة المنتظمة الموجبة س2: علل: العجلة كمية متجهة س3: علل السرعة كمية متجهة س4: عند سيارة تحركت من السكون ووصلت سرعتها إلى 5 m/s خلا فترة زمنية مقدارها دقيقة واحدة أوجد: مقدار العجلة التي تتحرك بها السيارة. 2- نوع العجلة مع ذكر السبب	15
الواجب المنزلي	س: قارن بين السرعة المنتظمة والسرعة الغير منتظمة س: تتحرك سيارة من السكون لتصل سرعتها إلى 108 Km/h	5

المعلم | الموجة | إدارة المدرسة

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم _ الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقلييدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

خلال دقيقتين أحسب العجلة التي تتحرك بها السيارة وحدد نوعها

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	الحركة في خط مستقيم بعجلة منتظمة			الحصة	

نظرة عامة	معادلات لوصف حركة الجسم في خط مستقيم بعجلة منتظمة	الوقت:90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يتذكر	ما درس من انواع الحركة والعجلة .	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والورود
يستنتج	معادلات الحركة الثلاثة	
يتدرب	على حل المسائل باستخدام معادلات الحركة .	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	☐	أكسل	☐	صانع الافلام	☐	كروكوديل فيزياء	☐
	JING	☐	عارض Pdf	☐	بوربيونت	☐		☐

الأنشطة

التمهيد	سبق أن درسنا انواع العجلة فما هي	10ق
تقويم النشاط	أن يتذكر الطالب انواع العجلة والعلاقة الرياضية لها	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10ق
تقويم النشاط	تأكد الطلاب من واجباتهم وكيفية الرسم البياني بدقة واستخراج البيانات من الرسم	
النشاط الثاني استنتاج معادلات الحركة وصيغتها المختلفة	(جدول معادلات الحركة أدناه)	25ق

الصيغة العامة	بداية الحركة من السكون $v_i = 0$	التوقف في نهاية الحركة $v_f = 0$	التحرك بسرعة منتظمة $a = 0$
$v_f = v_i + at$	$v_f = at$	$v_i = -at$	$v_f = v_i$
$d = v_i t + \frac{1}{2} at^2$	$d = \frac{1}{2} at^2$	$d = -\frac{1}{2} at^2$	$d = v_i t$
$2ad = v_f^2 - v_i^2$	$2ad = v_f^2$	$2ad = -v_i^2$	$0 = v_f^2 - v_i^2$

تقويم النشاط	أن يستنتج الطالب معادلات الحركة بعجلة منتظمة	
النشاط الثالث	استنتاج معادلة الحركة الثانية بيانياً.	10ق

شكل (١٧) : الإزاحة تساوى المساحة أسفل المنحنى

تقويم النشاط	استنتج معادلة الحركة الثانية بياناً	
النشاط الرابع طريقة لحل مسائل بمعادلات الحركة	(جدول أدناه)	20

المطلوب	رقم معادلة الحل
العجلة	معادلة طرفيها معطى بالمسألة
احدى زوايا المثلث	معادلة مجهول طرف ومعطى الطرف الثاني
امكن الحل بأكثر من معادلة	الرقم الأقل أسهل
طبقاً للعلاقة	يتم تشابه مع معادلة طرفيها موجودان في العلاقة كمجهولين

تقويم النشاط: س: يتحرك قطار مترو أنفاق بسرعة 20 m/s وعند استخدام الفرامل (الكابح) تكون عجلته تقصيرية (تناقصية) ومقدارها $2 m/s^2$ ، أحسب المسافة اللازم لبدء استخدام الفرامل قبل المحطة حتى يتوقف القطار في مكانه الصحيح، وكذلك الزمن اللازم لتوقف القطار

التقييم النهائي للدرس (10):

1- جسم متحرك طبقاً للعلاقة $d = 14\,t + 10\,t^2$

1- أوجد كل من : السرعة الابتدائية والعجلة التي يتحرك بها الجسم .

2- أحسب المسافة التي يقطعها الجسم بعد زمن قدره 5 s .

2- تحرك موتوسيكل من السكون بعجلة منتظمة $4\ m/s^2$ ، كم تكون سرعته بعد مرور زمن قدره 6 s

الواجب المنزلي (5):

جسم يتحرك تبعاً للعلاقة التالية : $V_f = \sqrt{36 + 5d}$

أ) أستنتج قيمة السرعة الابتدائية ، والعجلة.

ب) المسافة المقطوعة بعد 10 s .

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	التاريخ	18/3/2015
		الصف	الأول الثانوي	الفصل	1/1
موضوع الدرس	اختبار شهر فبراير			الحصة	1-2

المعلم الموجة إدارة المدرسة

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غاءب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

		ة	

نظرة عامة	التأكيد من مراجعة الطلاب للدروس	الوقت: 90ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يتذكر	الطالب ما سبق دراسته	استخدام عارض الأفلام – استخدام الوورد
يحل	الطالب المسائل	
يتدرب	على حل مسائل الرسم البياني	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	تهيئة المكان وتوزيع الطلاب والتنبيه على اهمية الامتحان	5 ق
تقويم النشاط	ان يتسعد كل طالب بأدواته لاداء الامتحان	
النشاط الأول	مناقشة مع الطلاب حول ما هي النقاط سبق دراستها تحتاج لتوضيح قبل الامتحان	5
تقويم النشاط	توضيح واستعداد نفسي للامتحان	
النشاط الثاني الامتحان الامتحان معد ومصور من نموذجين (أ) (ب)		60
تقويم النشاط	حل الامتحان شفوي مع الطلاب	20

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
محاضرة	
مناقشة	
استقرائية	
استنباطية	
عصف ذهني	
حل مشكلات	
تعلم تعاوني	
استكشاف	
لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
Data Show	
Internet	
الكتاب المدرسي	
معرض تعليمي	
سبورة تركيبية	
سبورة تقليدية	
المكتبة	
شفافيات وبروجيكتور	
جهاز......	
نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع	
بريد الكتروني	
موقع الكتروني	
عمل لوحات	
عمل أبحاث	
تخليص مقالة	
زيارة ميدانية	
لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة	
صفية	
لا صفية	
شفوية	
تحريرية	
متابعة أداء	
اختبار	

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي		
		التاريخ		الفصل			
موضوع الدرس	السقوط الحر			الحصة			

نظرة عامة	سقوط الأجسام تحت تأثير الجاذبيةالأرضية كأحد أنواع الحركة بعجلة منتظمة	الوقت:90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يجري	تجربة عملية لحساب عجلة الجاذبية الأرضية	مهارة استخدام ساعة الإيقاف
ينتبه	لأهمية دراسة سقوط الأجسام	
يحل	مسائل على السقوط الحر	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة		
التمهيد	ماذا يحدث لشخص يقع من فوق المدرسة وكرة مقذوفة من أسفل لأعلي	5 ق
تقويم النشاط	سرعة الجسم الساقط تزيد والصاعد تقل	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10
تقويم النشاط	يراجع الطالب إجابته للمسائل ويتدرب على الحل الصحيح	
النشاط الثاني	عجلة السقوط الحر، اختلاف عجلة السقوط الحر من مكان لآخر على سطح الأرض ، معادلات الحركة في السقوط الحر	10
تقويم النشاط	س: علل اختلاف عجلة الجاذبية من مكان لآخر على سطح الأرض.	
النشاط الثالث	تجربة لتعيين عجلة الجاذبية الأرضية باستخدام قطرات ماء تسقط سقوطاً حراً.	25
تقويم النشاط	يجري الطالب التجربة ويحسب عجلةالجاذبية من القانون $g=\frac{2d}{t^2}$	
النشاط الرابع	علماء في التاريخ جاليليو: حطم فكرة أرسطو التي تنص على أن الأجسام ذات الكتل الكبيرة تصل إلى سطح الأرض في زمن أقل من الأجسام ذات الكتل الصغيرة	5
تقويم النشاط	أن يدرك أهمية الملاحظة العلمية	
النشاط الخامس	1- سقط جسم من فوق مبنى فوصل الأرض بعد 6 s فإذا كانت عجلة السقوط الحر $g = 9.8\ m/s^2$ أحسب: أ) سرعة الجسم لحظة وصوله سطح الأرض. ب) أرتفاع المبنى 2- قذف جسم رأسياً لأعلى فكان أقصى ارتفاع وصل إليه 80 m فإذا كانت $g = 9.8\ m/s^2$ ، أحسب:(أ) السرعة الابتدائية التي قذف بها الجسم. (ب) الزمن الذي يمضي حتى عودة الجسم مرة أخرى إلى نقطة القذف 3 - سقط حجر من على تل ارتفاعه 100 m فإذا علمت أن $g = 9.8\ m/s^2$ أحسب: (أ) الزمن الذي يستغرقه لقطع نصف المسافة الأولى. (ب) الزمن الذي يستغرقه لقطع نصف المسافة الثاني	25
تقويم النشاط	حل المسائل السابقة .	
التقييم النهائي للدس	س: علل: اختلاف عجلة الجاذبية الأرضية من مكان لأخر. س: علل: الجسم الساقط تكون عجلته موجبة والمقذوف لأعلي عجلته سالبة. س: ما معني أن عجلة الجاذبية الأرضية في منطقة 10 م/ث^2	10
الواجب المنزلي	س: علل: قد تكون عجلة الجاذبية موجبة او سالبة . س: - سقط جسم من ارتفاع 100 m فإذا كانت $g = 10\ m/s^2$ ، أحسب: (أ) السرعة التي يصل بها الجسم لسطح الأرض. (ب) الزمن الذي يستغرقه حتى يصل لسطح الأرض.	5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل		
		الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي		
				الفصل			
موضوع الدرس	تدريبات على معادلات الحركة والسقوط الحر			الحصة			

نظرة عامة	حل مسائل وتدريبات الكتاب المدرسي وتدريبات خارجية على السقوط الحر	الوقت:90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يحل	الطالب بعض المسائل باستخدام معادلات الحركة	
يدرك	أهمية تحويل الوحدات والنظام الدولي	
يتدرب	علي كتابة المعادلات والحل	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	سبق ان درسنا معادلات الحركة بعجلة منتظمة ومعادلات السقوطالحر	5 ق
تقويم النشاط	ان يتذكر الطالب معادلات الحركة وطريقة حل المسائل	
النشاط الأول	حل الواجب في الحصة السابقة	10
تقويم النشاط	يتعرف الطالب على طريقة حل المسائل ويصحح واجباته	
النشاط الثاني	س: استنتج معادلة الحركة الثانية ، والثالثة السؤل معروض على مجموعات ويقوم أحد طلاب كل مجموعة بعرض الاستنتاج	10
تقويم النشاط	يتذكر الطلاب استنتاج معادلات الحركة والاستنتاج البياني للمعادلة الثانية	
النشاط الثالث	أخذت النتائج التالية لجسم متحرك، مثل هذه النتائج بيانياً بحيث تكون السرعة على المحور الرأسي والزمن على المحور الأفقي. (جدول أدناه) 1- أوجد: الميل ، وما الذي يمثله؟ 2- أوجد المسافة التي يقطعها الجسم بعد 3 s من بدء الحركة	15
تقويم النشاط	حل المسألة وتمثيلها بيانياً وحساب الميل	
النشاط الرابع	سقط جسم رأسياً لأسفل من قمة مبنى فاستغرق زمن 5 s ليصل إلى الأرض، أحسب السرعة التي يصل بها الحجر للأرض وكذلك ارتفاع المبنى علماً بأن $g = 9.8\ m/s^2$	10
تقويم النشاط	حل المسألة وحساب المطلوب	
النشاط الخامس	يتحرك جسم طبقاً للعلاقة : $X = 16\ t - 1.5\ t^2$ أوجد: 1- السرعة الابتدائية للجسم 2- العجلة المنتظمة التي يتحرك بها 3- الزمن الذي يستغره الجسم حتى يتوقف . 4- سرعة الجسم بعد أن يقطع مسافة قدرها 2 m	20
تقويم النشاط	حل المسألة وحساب المطلوب	
النشاط السادس	تزداد سرعة سيارة بانتظام من 36 Km/h إلى 108 Km/h ، خلال زمن 20 s احسب: 1- السرعة المتوسطة. 2- العجلة 3- المسافة المقطوعة	10
تقويم النشاط	حل المسألة وحساب المطلوب	
التقييم النهائي للدس	حل المسائل السابقة حيث يقوم كل طالب بعرض سريع لفكرة المسألة	5
الواجب المنزلي	الجدول التالي يوضح العلاقة بين المسافة والتي يقطعها جسم يسقط ومربع الزمن: (جدول أدناه) (أ)ارسم العلاقة البيانية بين المسافة على المحور الرأسي ومربع الزمن على المحور الأفقي (ب) من الرسم البياني أوجد: 1- قيمة كلاً من A, B 2- قيمة عجلة السقوط الحر 3- سرعة الجسم بعد مرور 4 s	5

جدول النشاط الثالث:

$V_{m/s}$	0	5	10	15	20
t_s	0	1	2	3	4

جدول الواجب المنزلي:

d_m	0	4.9	19.6	A	78.4	122.4
t^2	0	1	4	9	16	B

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءيات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم — الموجة — إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
				الفصل	
موضوع الدرس	حركة المقذوفات			الحصة	

نظرة عامة	حركة الجسم المقذوف لأعلي بزاوية ميل مع الأفقي	الوقت:	90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يدرك	أهمية تحليل المتجهات إلي مركبة أفقية ورأسية	ورود وبوربيونت
يحل	مسائل على حركة المقذوفات الرأسية وفي بعدين	
ينتبه	لدور العلماء في رقي وتقدم البشرية وما تحملوه من ذلك	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة ــ

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء	
	JING	عارض Pdf	بوربيونت		

الأنشطة

التمهيد	ما هو المسار الذي تأخذه القذيفة وهل يمكن تطبيق معادلات الحركة عليه	5 ق
تقويم النشاط	مسار قطع مكافئ ، مقذوفات، .... يصعب تطبيقها لأنه ليس خط مستقيم	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10
تقويم النشاط	ان يتعرف الطلاب علي أخطائهم وطرق الحل السليمة.	
النشاط الثاني	علماء أفادوا البشرية: جاليليو: حطم فكرة أرسطو التي تنص على أن الأجسام ذات الكتل الكبيرة تصل إلى سطح الأرض في زمن أقل من الأجسام ذات الكتل الصغيرة.	5
تقويم النشاط	أن يدرك دور العلماء في تنمية العقل البشري ودراسة الظواهر العلمية	
النشاط الثالث	حركة المقذوفات الرأسية وحساب : 1. زمن الصعود لأقصى ارتفاع = $t = \frac{-v_1}{g}$ حيث g سالبة. 2. زمن الصعود والهبوط = $T = 2t = \frac{-2v_1}{g}$ 3- أقصى ارتفاع $h = \frac{v_i^2}{2g}$	15
تقويم النشاط	قذف جسم رأسياً لأعلي بسرعة ابتدائية 80 م/ث : احسب أقصي ارتفاع يصل إليه ، (2) الزمن حتى يعود إلى سطح الأرض مرة أخرى .	
النشاط الرابع	حركة المقذوفات في بعدين بزاوية ميل θ السرعة الابتدائية أفقي $V_{ix}=V_i \cos(\theta)$ السرعة الابتدائية رأسي $V_{iy}=V_i \sin(\theta)$ $V_{fx} = V_{ix}$ ، ولكن V_{iy} تتبع معادلات الحركة زمن أقصى ارتفاع = $t = \frac{-v_{iy}}{g}$ زمن الصعود والهبوط = $T = 2t = \frac{-2v_{iy}}{g}$ أقصى ارتفاع $h = \frac{-v_{iy}^2}{2g}$ أقصى مدى افقي $R=V_{ix}T=2 V_{ix}t$ H V R $V_{ix}=V_i \cos(\theta)$ $V_{iy}=V_i \sin(\theta)$ السرعة عند أي لحظة $v_f = \sqrt{v_{fx}^2 + v_{fy}^2}$	20
تقويم النشاط	قذف جسم لأعلى بسرعة 40 m/s بزاوية ميل 30 م ع الأفقي أحسب: (أ) سرعته الأفقية لحظة القذف. (ب) سرعته الرأسية لحظة القذف (جـ) سرعته الرأسية بعد ثانية	
النشاط الخامس	1- الجسم يصل إلى أقصى مدى افقي له عند قذفه بزاوية 45 درجة 2- المدى الأفقي لجسم مقذوف يتساوى عند قذفه بزاويتين مجموعهما 90 درجة.	10
تقويم النشاط	حل المسألتين السابقتين	
التقييم النهائي للدرس	قذف جسم لأعلى وكانت زاوية ميله مع المحور الرأسي هي 45 وسرعته مع الأفقية تساوي 50 احسب : (أ) سرعته الرأسية لحظة القذف (ب) سرعته لحظة القذفه. (جـ) سرعته الرأسية بعد ثانيتين من الإنطلاق(جـ) سرعته بعد ثانيتين من الانطلاق.	15
الواجب المنزلي	مدفعان متماثلان تنطلق منهما القذيفة بسرعة 900 m/s أحدهما يميل بزاوية 30 مع الأفقي والثاني يميل بزاوية 30 مع الرأسي أيهما تصل قذيفته إلى مدى أفقي أكبر. وماذا تفعل حتى تصل القذيفة لأبعد مدى أفقي	5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم ـ الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي		
				الفصل			
موضوع الدرس	حل تدريبات وأنشطة الكتاب عل الفصل الثاني			الحصة			

نظرة عامة	حل تدريبات وأنشطة الكتاب على الفصل بهدف التدريب علىحل الأسئلة	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على	المعلومات التقنية الاساسية
يتذكر	ما درس من قوانين وعلاقات رياضية فيزيائية	استخدام الحاسوب، برنامج قارئPdf
يحل	المسائل والرسم البياني باستخدام معادلات الحركة	
يدرك	أهمية اتجاه السرعة بالنسبة لاتجاه القوة في تحديد مسار الحركة	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	عرض لموضوعات الفصل ومعادلات الحركة	5 ق
تقويم النشاط	أن يتذكر الطالب معادلات الحركة وطريقة الحل بها وحل مسائل المقذوفات	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10
تقويم النشاط	ان يتعرف الطلاب علي أخطائهم وطرق الحل السليمة.	
النشاط الثاني	ابن ملكا / فيلوسوف عربي له اسهامات في علم الفيزياء حيث درس الحركة ويعتبر هو اول من درس قوانين الحركة وليس نيوتن	5
تقويم النشاط	يقوم الطلاب بالاهتمام باجراء بحث منزلي عن ابن ملكا	
النشاط لثالث	تصميم نماذج للقاذفات	10
تقويم النشاط	دراسة العلاقة بين زاوية القذف والمدي الذي تصل إليه القذيفة	
النشاط الرابع	(١) يبين الشكل كرة تتزلق على سطح أملس بعجلة ثابتة، وتبين النقاط (أ، ب، جـ، د) موقع الجسم كل $0.5\ s$، اعتمادا على الشكل أجب عما يأتي: أ كيف تستدل من الشكل أن سرعة الكرة تزداد؟ ب لماذا تزداد السرعة؟ جـ احسب عجلة الكرة إذا علمت أن المسافة من (أ) إلى (د) تساوى $(2m)$؟ (أ) (ب) (جـ) (د)	15
تقويم النشاط	حل المسألة السابقة	
النشاط الخامس	(٢) وقف شخص أعلى مبنى مرتفع وقذف كرة بسرعة $(50m/s)$، فإذا كانت عجلة السقوط الحر تساوى $(10\ m/s^2)$، فاحسب سرعة الكرة والإزاحة التى تقطعها بعد مرور $(4s)$، فى الحالات الآتية: أ إذا قذفت الكرة لأعلى فى الاتجاه الرأسى. ب إذا قذفت الكرة لأسفل فى الاتجاه الرأسى. جـ إذا قذفت الكرة بزاوية مقدارها $30°$ مع المستوى الأفقى. د إذا قذفت الكرة أفقيا (الزاوية مقدارها صفر مع المستوى الأفقى).	25
تقويم النشاط	حل المسألة السابقة	
النشاط السادس	(٤) ما المقصود بكل من المصطلحات الآتية: أ إزاحة منضدة 3m ؟ ب سرعة دراجة 5m /s ؟ جـ عجلة السقوط الحر $9.8\ m/s^2$؟ v(m/s) 25 B C A D 30 t(s) في الشكل المقابل حدد v_1 v_f , a في كل مرحلة	15
تقويم النشاط	حل الأسئلة السابقة	
التقييم النهائي للدس	يقوم الطلاب بعرض افكار المسائل إعادة حل ما سبق من أسئلة	5
الواجب المنزلي	حل تدريبات الكتاب المدرسي على الفصل	5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل		
		الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم　　　　الموجة　　　　إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي		
				الفصل			
موضوع الدرس	القوة والحركة			الحصة			

نظرة عامة	سبق دراسة وصف حركة الجسم وسوف نتدرس الآن سبب حركة الجسم	الوقت:90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعرف	القوة وقانون نيوتن الأول وكمية الحركة وقانون نيوتن الثاني	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والورود
يدرك	دور العلماء في تطوير العلم	
يستنتج	العلاقة بين كمية الحركة وسرعة الجسم	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	لماذا يتحرك الجسم بعجلة ، متى لا تتغير حالة حركة الجسم	5 ق
تقويم النشاط	يتذكر الطالب قانون القوة المحصلة وتأثيرها على حركة الأجسام	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10
تقويم النشاط	أن يتذكر الطالب معادلات الحركة وطريقة الحل بها وحل مسائل المقذوفات	
النشاط الثاني	تعريف القوة: -- أمثلة للقوة (عضلات- محرك – فرامل) علماء في التاريخ (جاليلو – نيوتن – ابن ملكا) وضعوا شرح لأسباب الحركة	10
تقويم النشاط	س: عرف القوة 0- وما هو دور كل من جاليلو ونيوتن في ذكر اسباب الحركة	
النشاط الثالث	قانون نيوتن الأول: نص القانون. الصيغة الرياضية $\Sigma F = 0$ س: علل: يصعب تحقيق الشق الثاني من قانون نيوتن في الحياة العملية	15
تقويم النشاط	س: تتوقف الدراجة عندما يتوقف المتسابق عن حركة البدال	
النشاط الرابع	القصور الذتي: تطبيقات علي القصور الذاتي [اندفاع الركاب-حزام الأمان-سحب الورقة) يسمى قانون نيوتن الأول بقانون القصور الذاتي؟ جـ: لأن الجسم يكون قاصراً عن تغيير حالته من السكون أو الحركة بنفسه وهذا نص قانون نيوتن الأول	10
تقويم النشاط	س: عرف القصور الذاتي؟ س:علل: اندفاع الركاب إلى الأمام عند توقف السيارة فجأة؟ س: علل: استمرار دوران المروحة لفترة بعد انقطاع التيار الكهربي عنها؟ س: علل: تفرض كثير من الدول على ركاب السيارات استخدام أحزمة الأمان؟ س: علل: لا تستهلك الصواريخ وقود بعدخروجها من الغلاف الجوي للأرض.	
النشاط الخامس	كمية التحرك: التعريف ، وحدة القياس ، معادلةالأبعاد ، العوامل التي تتوقف عليها. نوعها: كمية متجهة ، ومشتقة، علل: كمية تحرك طفل يمشي أكبر من قطار ساكن س: احسب كمية تحرك جسم كتلته 5 Kg بعد 5 s من بداية حركته من السكون بعجلة $2\ m/s^2$	20
تقويم النشاط	س: عرف كمية التحرك واذكر العوامل التي تتوقف عليها. ، حل المسألة السابقة	
النشاط السادس	قانون نيوتن الثاني: نص القانون، الصيغة الرياضية $F= m.a$ معادلة أبعاد القوة، وحدة قياس القوة، ، تعريف النيوتن. العوامل التي تتوقف عليها عجلة جسم متحرك: طردي مع القوة، عكسي مع الكتلة	15
تقويم النشاط	س: اذكر العوامل التي تتوقف عليها عجلة جسم متحرك؟ اذكر نص قانون نيوتن الثاني	
التقييم النهائي للدرس	س: قارن بين قانون نيوتن الأول والثاني من حيث النص ، والصيغة الرياضية س: علل: يسمى قانون نيوتن الأول بقانون القصور الذاتي	5
الواجب المنزلي	س: استنتج الصيغة الرياضية لقانون نيوتن الثاني. س: علل: اندفاع الركاب للامام عند توقف السيارة فجأة. س: علل: يسمي قانون نيوتن الأول بقانون القصور الذاتي	5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم والوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءيات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم المرجع الموجة إدارة المدرسة

مديرية التربية والتعليم بالفيوم . مدرسة / الشهيد محمد سيد ابو شقرة ث بنين [طامية ث بنين سابقاً]

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
				الفصل	
موضوع الدرس	تابع القوة والحركة (الكتلةوالوزن وقانون نيوتن الثالث)			الحصة	

نظرة عامة	هناك اختلاف بين الكتلة والوزن	الوقت:	90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يدرك	الخطأ الشائع في التعبير عن الكتلة بالوزن	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والورود
يذكر	نص قانون نيوتن الثالث .	
يحل	مسائل علي قانون نيوتن الثاني والوزن.	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد		أكسل		صانع الافلام		كروكوديل فيزياء	
	JING		عارض Pdf		بوربيونت			

الأنشطة

التمهيد	ما هو وزن عمر الطالب بالصف الأول الثانوي	5 ق
تقويم النشاط	من إجابات الطلاب نحصل على الفرق بين الكتلة والوزن	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10
تقويم النشاط	تأكيد حل أسئلة الواجب	
النشاط الثاني مسائل علي قانون نيوتن الثاني	1. سيارة كتلتها 500 Kg بدأت حركتها من السكون و قوة محركها 300 N فإذا علمت أن قوة الاحتكاك على الطريق تساوي 50 N فأوجد كلاً من . 1 – القوة المحركة للسيارة 2- العجلة 2. يتحرك جسم كتلته 24 Kg على سطح خشن بسرعة 20 m/s وبفعل قوى الاحتكاك توقف الجسم عن الحركة بعد مسافة 25 m أحسب قوة الاحتكاك بين الجسم والسطح الخشن . 3. جسم كتلته 6 Kg أثرت عليه قوة مقدارها 18 N أوجد السرعة التي يكتسبها الجسم بعد مضي زمن 5 s من بدء الحركة وكذلك المسافة التي قطعها في هذه الفترة الزمنية	30
تقويم النشاط	حل المسائل السابقة في كراسة الإجابة.	
النشاط الثالث	4. جسم كتلته m أثرت عليه عدة قوى مختلفة فاكسبته عجلات مختلفة . تبعاً للجدول (أ) مثل بيانياً القوة على المحور الرأسي والعجلة على المحور الأفقي. (ب) من الرسم أوجد دلالة الميل ومقداره.	15

$F_{(N)}$	10	20	30	40	50
a (m/s^2)	1	2	3	4	5

تقويم النشاط	تمثيل الرسم البياني وحساب الميل في كراسة الطالب
النشاط الرابع الكتلة والوزن	10

وجه المقارنة	الكتلة	الوزن
التعريف	مقدار ممانعة الجسم لتغيير حالته الحركية	مقدار قوة جذب الأرض للجسم
وحدة القياس	الكيلوجرام Kg	النيوتن N
معادلةالأبعاد	M	$M.L.T^{-2}$
نوع الكمية	كمية قياسية (أساسية)	كمية متجهة (مشتقة)
التأثر بالمكان	ثابتة ولا تتغير مهما تغير المكان	يتغير الوزن من مكان لآخر
العلاقة الرياضية	$m = \frac{F}{a}$	$F_g = m . g$

تقويم النشاط	س: قارن في جدول بين الكتلة والوزن.	
النشاط الخامس	قانون نيوتن الثالث: نص القانون / الصيغة الرياضية تطبيقات :::علل: يثبت الجندي البندقية في تجويف الكتف ولا يتركها في الهواء؟ علل: يندفع المسدس للخلف عند انطلاق قذيفة الرصاص منه؟ علل: تعتمد فكرة عمل الصاروخ على قانون نيوتن الثالث؟ علل: لا توجد في الكون قوة مفردة؟ علل : قوتا الفعل ورد الفعل لهما طبيعة واحدة. علل: قوتا الفعل ورد الفعل لا تحدثا اتزان رغم تساويهما.	10
تقويم النشاط	أن يجيب الطالب علي الأسئلة السابقة بالنشاط السابق.	
التقييم النهائي للدرس	س: قارن بين الكتلة والوزن من حيث التعريف – ووحدة القياس – معادلة الأبعاد س: جسم كتلته 6 Kg أثرت عليه قوة مقدارها 18 N أوجد السرعة التي يكتسبها الجسم بعد مضي زمن 5 s من بدء الحركة وكذلك المسافة التي قطعها في هذه الفترة الزمنية	10
الواجب المنزلي	حل اسئلة الكتاب المدرسي علي الفصل الثالث	

المعلم   الموجة   إدارة المدرسة

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءيات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	تدريبات على الفصل الثالث باب ثاني			الحصة	

نظرة عامة	يتدرب الطالب على حل أسئلة ومسائل	الوقت:90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يتذكر	ما درس من مفاهيم وقوانين	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والوورد
يحل	مسائل على الباب الثاني	
يدرك	العلاقة بين القوانين الفيزيائية التي درسها	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد JING	اكسل عارض Pdf	صانع الافلام بوربيونت	كروكوديل فيزياء

الأنشطة

التمهيد	اذكر معادلات الحركة وقوانين نيوتن	5 ق
تقويم النشاط	يتذكر الطالب معادلات الحركة وقوانين نيوتن وطريقة حلها	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10ق
تقويم النشاط	التعريف باهم أخطاء الطلاب وكيفية تفاديها	
النشاط الثاني	ما وزن مجس فضائى كتلته $225\ kg$ على سطح القمر، بفرض أن عجلة الجاذبية على سطح القمر تساوى $1.62\ m/s^2$ احسب العجلة التى تتحرك بها مجموعة الأثقال إذا علمت أن الكتلة الأولى تساوى $(5\ kg)$، والكتلة الثانية تساوى $(7\ kg)$ مع إهمال قوة الاحتكاك.	20ق
تقويم النشاط	حل المسألتين السابقتين	
النشاط الثالث		50 ق
تقويم النشاط	حل الصفحتين السابقتين من انشطة التدريبات على الوحدة	
التقييم النهائي للدرس	حل أسئلة الكتاب المدرسي الخاصة بالمصطلح العلمي (الكلمات المتقاطعة)	10
الواجب المنزلي	ما وزن مجس فضائى كتلته $225\ kg$ على سطح القمر، بفرض أن عجلة الجاذبية على سطح القمر تساوى $1.62\ m/s^2$ احسب العجلة التى تتحرك بها مجموعة الأثقال إذا علمت أن الكتلة الأولى تساوى $(5\ kg)$، والكتلة الثانية تساوى $(7\ kg)$ مع إهمال قوة الاحتكاك.	5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل		
		الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم والوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تلخيص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
				الفصل	
موضوع الدرس	الباب الثالث الفصل الأول قوانين الحركةالدائرية			الحصة	

نظرة عامة	سوف ندرس النوع الثاني من الحركة الحركة الدورية مثالها الحركة الدائرية المنتظمة	الوقت:90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعرف	العجلة المركزية السرعة المماسية	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والوورد
يستنتج	قانون حساب العجلة المركزية وعواملها	
يدرك	أهمية القوة المركزية في الكون والحياة العملية	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	اكثر انواع الحركة الدورية في الطبيعة	5 ق
تقويم النشاط	ما نوع حركة الأقمار - حركة الكواكب – حركة الالكترونات	
النشاط الأول	الحركة الدائرية المنتظمة : ابسط أنواع الحركة الدروية حركة جسم في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً متغيرة اتجاهاً.	5
تقويم النشاط	عرف الحركة الدائرية المنتظمة	
النشاط الثاني	تـأثير اتجاه القوة على حركة الجسم. (نفس الاتجاه/ عكس الاتجاه/ اتجاه عمودي) القوة الجاذبة المركزية. : القوة التي تؤثر باستمرار في اتجاه عمودي على حركة الجسم فتحول مساره المستقيم إلى مسار دائري	10
تقويم النشاط	س: عرف القوة الجاذبة المركزية.	
النشاط الثالث	تجربة لبيان الحركة الدائرية المنتظمة. فكرة التجربة: وصف حركة جسم في مسار دائري الخطوات: النتائج: تفسير النتائج:	10
تقويم النشاط	أن يجري تجربة يوضح من خلالها علاقة طول الخيط بالقوة اللازمة لإدارة الثقل	
النشاط الرابع	السرعة المماسية: سرعة جسم في اتجاه مماس المسار الدائري الذي كان يسلكه لحظة الإفلات العوامل التي تتوقف عليها السرعة المماسية. أنواع القوة المركزية. قوة الشد F_T / قوة التجاذب F_g / قوة الاحتكاك F_f / قوة رد الفعل F_N / قوة الرفع F_L	10
تقويم النشاط	أن يعرف لسرعة المماسية ويعدد أنواع القوة المركزية	
النشاط الخامس	العجلة المركزية. استنتاج قانون العجلة المركزية العوامل التي تتوقف عليها العجلة المركزية القوة المركزية العوامل التي تتوقف عليها القوة المركزية	20
تقويم النشاط	عرف العجلة المركزية واستنتج قانون حسابها .	
النشاط لسادس	جسم كتلته 2 Kg يتحرك حول محيط دائرة نصف قطرها 4m بعجلة مركزية مقدارها 100 m/s² أوجد كلاً من: (1) قيمة السرعة المماسية (2) القوة الجاذبة المركزية	10
تقويم النشاط	حل المسألتين السابقتين	
التقييم النهائي للدرس	اختر الإجابة الصحيحة 1- إذا زادت السرعة المدارية للضعف وزاد نصف قطر المسار إلى الضعف فإن العجلة المركزية (تقل للنصف – تزداد للضعف – تزداد إلى أربعة أمثال – تظل كما هي) 2- جسمان A, B يتحركان على محيط دائرة واحدة بنفس السرعة حيث كتلة A ضعف كتلة B فتكون العجلة التي يتحرك بها A .... العجلة التي يتحرك بها B (ضعف – نصف – مساوية – ربع)	5
الواجب المنزلي	لعبة على هيئة قطار كتلته 600 gram يتحرك حول محيط دائرة قطرها 4 m بسرعة خطية ثابتة مقدارها 10 m/s أوجد: (1) العجلة المركزية (2) القوة الجاذبة المركزية (3) زمن الدورة	5

المعلم الموجة إدارة المدرسة

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل		
		الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/ المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءيات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل		
		الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم ـ الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقلييدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	تابع الحركة الدائرية المنتظمة.			الحصة	

نظرة عامة		الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
		استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والورود

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد JING	أكسل عارض Pdf	صانع الافلام بوربيونت	كروكوديل فيزياء

الأنشطة

التمهيد		5 ق
تقويم النشاط		
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10
تقويم النشاط		
النشاط الثاني	إثبات صحة علاقة القوة الجاذبية المركزية: ❋ اربط سدادة مطاطية كتلتها (m) فى خيط ثم مرر الخيط خلال أنبوبة معدنية أو بلاستيكية (مثل: أنبوبة القلم) وبعد ذلك اربط الطرف الآخر بثقل كتلته (M). ❋ عندما نحرك قطعة المطاط فى مسار دائرى فإن القوة الجاذبة المركزية تنشأ من قوة شد الخيط (T) والذي يساوى وزن الثقل المعلق. أى أن: $F = T = Mg$ ❋ باستخدام المواد السابقة وساعة إيقاف أثبت عمليًا صحة العلاقة: $F = Mg = m\frac{v^2}{r}$ أدوات التجربة	10
تقويم النشاط		
النشاط الثالث		15
تقويم النشاط		
النشاط الرابع		10
تقويم النشاط		
النشاط الخامس		20
تقويم النشاط		
النشاط السادس		15
تقويم النشاط		
التقييم النهائي للدرس		5
الواجب المنزلي		5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل		
		الفصل	الحاضر	الغائب

استراتيجيات التدريس	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز......	

النشاط المصاحب/المراجع	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءيات ومؤتمرات	

الأنشطة	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم　　　　الموجة　　　　إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
				الفصل	
موضوع الدرس	الجاذبية الكونية والحركة الدائرية			الحصة	

نظرة عامة	در اسة حركة الكواكب والأقمار الصناعية	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يذكر	نص قانون نيوتن للجذب العام	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والوورد
يستنتج	قانون حساب السرعة المدارية للقمر الصناعي	
ينتبه	لأهمية الأقمار الصناعية والفضاء في حياتنا	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	☐	أكسل	☐	صانع الافلام	☐	كروكوديل فيزياء	☐
	JING	☐	عارض Pdf	☐	بوربيونت	☐		☐

الأنشطة

التمهيد	كل الأجرم السماوية تدور حول من هو أكبر منها فهل تنطبق عليها قوانين الحركة الدائرية	5 ق
تقويم النشاط	س: ما هي أكثر أنواع الحركة الدورية شيوعاً في الطبيعية	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10
تقويم النشاط	اذكر قانون القوة المركزية والعجلة المركزية	
النشاط الثاني	قانون الجذب العام $F = G.\frac{m_1 m_2}{d^2}$ ،، ثابت الجذب العام $G = \frac{F.d^2}{m_1 m_2}$ وحدة قياس ثابت الجذب العام معادلة أبعاد ثابت الجذب العام	10
تقويم النشاط	س: عرف ثابت الجذب العم و اذكر واحدت قياس لثابت الجذب العام	
النشاط الثالث	أحسب قوة الجذب المادي بين كوكبين أحدهما كتلته 2×10^{23} Kg والآخر كتلته 5×10^{8} Kg إذا كانت المسافة بين مركزيهما 100 مليون متر علماً بأن ثابت الجذب العام $G = 6.67 \times 10^{-11}$ N.m²/kg² قمر صناعي كتلته 2000 kg يدور على ارتفاع 440 Km من سطح الأرض التي كتلتها 6×10^{24} Kg ونصف قطرها 6360 كم اوجد قوةجذب الأرض للقمر الصناعي	20 ق
تقويم النشاط	حل المثالين السابقين	
النشاط الرابع	مجال الجاذبية / شدة مجال الجاذبية // المقارنة بين عجلة جاذبية كوكبين $\frac{g_1}{g_2} = \frac{m_1 r_2^2}{m_2 r_1^2}$	15 ق
تقويم النشاط	س: ان يستنتج العلاقة ين شدة مجال الجاذبية والبعد عن مركز الأرض.	
النشاط الخامس	إذا كانت كتلة الأرض تساوي 5.98×10^{24} Kg ، ونصف قطر الأرض $10^6 \times 6.36$ m؛ احسب شدة مجال الجاذبية الأرضية على سطح الأرض، وإذا ارتفعنا عن سطح الأرض 4 Km ، فكم تكون عجلة الجاذبية المؤثرة على الأجسام. كوكب كتلته 5 مرات كتلة الأرض وقطره 5 مرات قطر الأرض أحسب النسبة بين عجلة الجاذبية على سطح هذا الكوكب وعجلة الجاذبية على سطح الأرض	10 ق
تقويم النشاط	حل المسألتين السابقتين	
النشاط السادس	القمر الصناعية/ السرعة المدارية/ القمر الصناعي سبوتنيك 1 تفسير حركة القمر الصناعية حول الأرض. حساب السرعة المدارية للقمر الصناعية أهمية الأقمار الصناعية	14 ق
تقويم النشاط	س: ما هي اهمية الأقمار الصناعية	
التقييم النهائي للدرس	س: ما هي اهمية الأقمار الصناعية كوكب كتلته 5 مرات كتلة الأرض وقطره 5 مرات قطر الأرض أحسب النسبة بين عجلة الجاذبية على سطح هذا الكوكب وعجلة الجاذبية على سطح الأرض	5
الواجب المنزلي	حل تدريبات الكتاب المدرسي ص	1

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل		
		الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس		
	محاضرة	
	مناقشة	
	استقرائية	
	استنباطية	
	عصف ذهني	
	حل مشكلات	
	تعلم تعاوني	
	استكشاف	
	لعب أدوار	

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية		
	Data Show	
	Internet	
	الكتاب المدرسي	
	معرض تعليمي	
	سبورة تركيبية	
	سبورة تقليدية	
	المكتبة	
	شفافيات	
	وبروجيكتور	
	جهاز......	
	نموذج جهاز.....	

النشاط المصاحب/المراجع		
	بريد الكتروني	
	موقع الكتروني	
	عمل لوحات	
	عمل أبحاث	
	تخليص مقالة	
	زيارة ميدانية	
	لقاءات ومؤتمرات	

الأنشطة		
	صفية	
	لا صفية	
	شفوية	
	تحريرية	
	متابعة أداء	
	اختبار	

المعلم الموجة إدارة المدرسة

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
				الفصل	
موضوع الدرس	الشغل والطاقة			الحصة	

نظرة عامة	الطاقة من أهم الكلمات التي نسمعها فما معنى الطاقة وعلاقتها بالشغل الفيزيائي	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعرف	الشغل الفيزيائي ووحدة قياسه	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والوورد
يتدرب	على حل مسائل وعلاقات علي قانون الشغل	
يعدد	العوامل التي تتوقف عليها طاقة الحركة	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد JING	أكسل عارض Pdf	صانع الافلام بوربيونت	كروكوديل فيزياء

الأنشطة

التمهيد	ما هو مفهوم الشغل في الحياة العادية وما مفهومه في الفيزياء	5 ق
تقويم النشاط	يعرف الطالب الشغل	
النشاط الأول	الشغل الفيزيائي: $W=Fdcos(\theta)$ حاصل ضرب قياسي لمتجهي القوة والإزاحة.	10
تقويم النشاط	س: اذكر العوامل التي يتوقف عليها الشغل	
النشاط الثاني	وحدات قياس الشغل: معادلة أبعاد الشغل : تعريف الجول : علاقات بيانية لقانون الشغل علل: الشغل كمية قياسية. الشغل الموجب والسالب	15
تقويم النشاط	س: عرف وحدة قياس الشغل واكتب معادلة أبعاده ووحدة مكافئة	
النشاط الثالث	تطبيقات علي قانون الشغل: القوة الجاذبة المركزية لا تبذل شغلاً. عندما يحمل شخص جسماً ويتحرك به أفقياً فإنه لا يبذل شغلاً. يفضل سحب عربة الأطفال عن دفعها للأمام	10
تقويم النشاط	س: علل: لا يبذل الإلكترون شغلاً أثناء دورانه حول النواة	
النشاط الرابع	1- عربة أطفال تميل يدها على الأرض بزاوية 60̊ وتؤثر على يد العربة قوة مقدارها 30 N أحسب الشغل المبذول لتحريك العربة مسافة 40 m . 2- قوة مقدارها 10 N أثرت على جسم فتحرك مسافة 2 m أوجد الشغل الذي تبذله القوة [1] إذا كانت القوة عمودية على اتجاه حركة الجسم [2] القوة في نفس اتجاه حركة الجسم [3] القوة تميل بزاوية 30̊ على اتجاه حركة الجسم	20
تقويم النشاط	حل المسائل السابقة	
النشاط الخامس	الطاقة : صور الطاقة : طاقة الحركة : استنتاج قانون طاقة الحركة : عوامل طاقة الحركة جسم كتلته 5 Kg يتحرك بسرعة 30 m/s أحسب طاقة حركته	20
تقويم النشاط	حل المسألة السابقة	
النشاط السادس	تجربة عملية لقياس طاقة الحركة:	15
تقويم النشاط	اجراء الطلاب التجربة العملية	
التقييم النهائي للدرس	جسم كتلته 5Kg أثرت عليه قوة مقدارها 15 N فحركته من السكون أوجد كلاً من: 1- العجلة التي يتحرك بها . 2- مقدار طاقة حركته بعد 3 s من بدء الحركة	5
الواجب المنزلي	حل تدريبات الكتاب المدرسي ص:	5

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي		
				الفصل			
موضوع الدرس	طاقة الحركة وطاقة الوضع			الحصة			

نظرة عامة	صور الطاقة ومثال لها طاقتي الوضع والحركة (الطاقة الميكانيكية)	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعدد	صور الطاقة	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والورود
يعرف	طاقة الحركة وطاقة الوضع والطاقة الميكانيكية	
يدرك	أهمية البحث عن مصادر بديلة للطاقة	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد JING	أكسل عارض Pdf	صانع الافلام بوربيونت	كروكوديل فيزياء

الأنشطة

التمهيد	سبق أن درسنا لطاقة في عدة مواد فما هي فكرتك عن الطاقة	5 ق
تقويم النشاط	عرف الطاقة، وعدد صورها	
النشاط الأول	حل واجب الحصة السابقة	10
تقويم النشاط	تأكد الطلاب من حل أسئلة الدرس السابق	
النشاط الثاني	الطاقة: صور الطاقة : طاقة الوضع : طاقة الحركة لماذا يهتم العلماء بالبحث عن مصادر بديلة للطاقة الغير متجددة	10
تقويم النشاط	س: عرف طاقة الوضع وطاقة الحركة	
النشاط الثالث	طاقة الحركة: $\frac{1}{2}mv^2$ وحدة القياس/ جول : معادلة الأبعاد/ استنتاج قانون حساب طاقة الحركة : العوامل التي تتوقف عليه	10
تقويم النشاط	س: استنتج قانون طاقة الحركة: واكتب وحدة قياس مكافئة لها	
النشاط الرابع	1-علل: تأخذ المسافة عندما تتضاعف سرعتها مسافة أربع أمثال المسافة اللازمة حتى تتوقف 2- علل: الجسم الساكن طاقة حركته تساوي صفر 3- جسم كتلته 5 Kg يتحرك بسرعة 30 m/s أحسب طاقة حركته 4- اطلقت رصاصة كتلتها 80 g من بندقية طول ماسورتها 1m فإذا كانت قوةضغط الغاز داخل الماسورة 64×10^2 N أوجد سرعة انطلاق الراصصة من فوهة الماسورة	20
تقويم النشاط	حل المسائل والتدريبات السابقة	
النشاط الخامس	طاقة الوضع : PE = mgh: العوامل التي تتوقف عليها: وحدة القياس أنواع طاقة الوضع: مرنة / تثاقلية/ كهربية.	10ق
تقويم النشاط	س: عرف طاقة الوضع مع ذكر أنواعها.	
النشاط السادس	1- أحسب طاقة وضع سيارة كتلتها 5000 Kg تم رفعها في محطة بنـزين رأسياً لأعلى مسافة 3 m ، اذا علمت ان عجلة الجاذبية الأرضية 10 N/Kg ؟ 2- سلم طوله 6 m يرتكز على حائط رأسي بحيث يميل على الأرض بزاوية 30̊ فإذا صعد رجل كتلته 70 Kg هذا السلم أحسب الشغل الذي يبذله الرجل حتى يصل الى نهاية السلم ثم أحسب طاقة وضع الرجل أعلى السلم	20ق
تقويم النشاط	حل المسألتين السابقتين	
التقييم النهائي للدرس	1- علل: تزداد طاقة وضع الجسم الأكبر كتلة عن الأصغر كتلة اذا وجد على نفس الارتفاع 2- ما معنى ان ميل الخط المستقيم للعلاقة بين مربع السرعة ومقلوب الكتلة يساوي 20 3- سلم طوله 6 m يرتكز على حائط رأسي بحيث يميل على الأرض بزاوية 30̊ فإذا صعد رجل كتلته 70 Kg هذا السلم أحسب الشغل الذي يبذله الرجل حتى يصل الى نهاية السلم ثم أحسب طاقة وضع الرجل أعلى السلم	5
الواجب المنزلي	1- عرف طاقة الوضع وطاقة الحركة والطاقة الميكانيكية 2- أحسب طاقة وضع سيارة كتلتها 2000 Kg تم رفعها في محطة بنـزين رأسياً لأعلى مسافة 2 m ، اذا علمت ان عجلة الجاذبية الأرضية 10 N/Kg ؟	5

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل		
		الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز.....

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم الموجة إدارة المدرسة

المعلم/	حمدى طه محمد	المادة/	فيزياء	الصف	الأول الثانوي
		التاريخ		الفصل	
موضوع الدرس	قانون بقاء الطاقة			الحصة	

نظرة عامة	هناك العديد من صور تحولات الطاقة وسندرس هنا تحول طاقة الوضع لحركة والعكس	الوقت: 90 ق

الأهداف المتوقعة	بنهاية الدرس ان يكون الطالب قادر على ان:	المعلومات التقنية الاساسية الواجب توافرها
يعرف	قانون بقاء الطاقة والطاقة الميكانيكية	استخدام قارئ Pdf استخدام الكروكوديل والوورد
يستنتج	قانون بقاء الطاقة الميكانيكية	
يعدد	تطبيقات على قانون بقاء الطاقة الميكانيكية	

الأدوات والخامات	اقلام سبورة –

برامج الكترونية مستخدمة	الوورد	أكسل	صانع الافلام	كروكوديل فيزياء
	JING	عارض Pdf	بوربيونت	

الأنشطة

التمهيد	هناك تحولات للطاقة من كيميائية (وقود) الى حرارية – من ضوئية لكهربية، والعكس وما هي صور تحولات الطاقة الأخرى	5 ق
تقويم النشاط	ان يدرك الطالب أهمية تحولات الطاقة في حياتنا واهمية الطاقة الشمسية	
النشاط الأول	قانون بقاء الطاقة	10
تقويم النشاط	اكتب المصطلح العلمي: الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن يمكن تحويلها من صور لأخرى	
النشاط الثاني	قانون بقاء الطاقة الميكانيكية. استنتاج القانون: نص القانون: طاقة الوضع + طاقة الحركة = مقدار ثابت ملاحظة: : النقص في طاقة الحركة لجسم مقذوف يساوي الزيادة في طاقة الوضع .	25
تقويم النشاط	س: اكتب صيغة لقانون بقاء الطاقة الميكانيكية واستنتج علاقته الرياضية	
النشاط الثالث ملاحظات هامة	1- الجسم المقذوف لأعلى تقل طاقة حركته وتزيد طاقة وضعه . 2- الجسم الذي يسقط سقوطاً حراً تقل طاقة وضعه وتزيد طاقة حركته 3- الطاقة الميكانيكية للجسم = طاقة الوضع + طاقة الحركة 4- الطاقة الميكانيكية للجسم مقدار ثابت عند اي نقطة . علل: 5- عند اقصى ارتفاع الطاقة الميكانيكية = طاقةالوضع لأن طاقة الحركة = صفر 6- عند ملامسة الجسم الساقط للأرض، الطاقة الميكانيكية = طاقة الحركة 7- طاقة الوضع على سطح الأرض = صفر 8- عند منتصف المسافة في مسار سقوط الجسم تكون طاقة الوضع = طاقة الحركة.	10
تقويم النشاط	س: متى يتساوي كل من 1- طاقة الوضع وطاقة الحركة 2- طاقة الوضع والطاقة الميكانيكية	
النشاط الرابع	تطبيقات على تحول طاقة الوضع لحركة: 1 – قذف السهم من القوس. 1- عربة الملاهي 2- قذف الكرة لأعلى 3 - الكتلة الحديدية في هدم المباني 4- الوثب بالزانة	10
تقويم النشاط	س: علل: تستخدم الكتلة الحديدية في هدم المباني	
النشاط الخامس	جسم كتلته 3 Kg قذف رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية 40 m/s باستخدام قانون بقاء الطاقة: أحسب : 1- اقصى ارتفاع يصل إليه الجسم. علماً بأن $g = 10\ m/s^2$ 2 – زمن عودته للأرض من أقصى ارتفاع.	10
تقويم النشاط	حل المسألة السابقة	
التقييم النهائي للدرس	س1: علل: تسقط عربة الملاهي بسرعة كبيرة بعد ان تصل لأقصى ارتفاع س2: كرة كتلتها 100 جرام تسقط من ارتفاع 100 متر احسب الطاقة الميكانيكية للكرة عندما تسقط نصف المسافة علماً بأن : $g = 10\ m/s^2$	15
الواجب المنزلي	حل تدريبات الكتاب المدرسي على الفصل الثاني (قانون بقاء الطاقة)	5

استنتاج القانون (النشاط الثاني):

$$(v_f^2 - v_i^2) = -2\,g\,d$$

$$\tfrac{1}{2} m v_f^2 - \tfrac{1}{2} m v_i^2 = \tfrac{1}{2} m (-2gd)$$

$$\tfrac{1}{2} m v_f^2 - \tfrac{1}{2} m v_i^2 = -\,mgd$$

من الرسم $d = y_f - y_i$ بالتعويض عنها في المعادلة السابقة

$$\tfrac{1}{2} m v_f^2 - \tfrac{1}{2} m v_i^2 = -mg\,(y_f - y_i)$$

$$-\left(\tfrac{1}{2} m v_f^2 - \tfrac{1}{2} m v_i^2\right) = mgy_f - mgy_i$$

الزيادة في طاقة الوضع = النقص في طاقة الحركة

$$\boxed{\tfrac{1}{2} m v_i^2 + mgy_i = \tfrac{1}{2} m v_f^2 + mgy_f}$$

$$KE_i + PE_i = KE_f + PE_f\ .$$

مجموع طاقتي الوضع والحركة متساويان عند اي نقطة

الاحصاء اليومي

التاريخ	الحصة	الفصل	حاضر	غائب

استراتيجيات التدريس	
	محاضرة
	مناقشة
	استقرائية
	استنباطية
	عصف ذهني
	حل مشكلات
	تعلم تعاوني
	استكشاف
	لعب أدوار

مصادر التعلم – الوسائل التعليمية	
	Data Show
	Internet
	الكتاب المدرسي
	معرض تعليمي
	سبورة تركيبية
	سبورة تقليدية
	المكتبة
	شفافيات وبروجيكتور
	جهاز......
	نموذج جهاز......

النشاط المصاحب/المراجع	
	بريد الكتروني
	موقع الكتروني
	عمل لوحات
	عمل أبحاث
	تخليص مقالة
	زيارة ميدانية
	لقاءات ومؤتمرات

الأنشطة	
	صفية
	لا صفية
	شفوية
	تحريرية
	متابعة أداء
	اختبار

المعلم الموجة إدارة المدرسة